

Nr. 332368

332368



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 15. Oktober 1958

Klasse 125c

Carl Åke Trapp, Bromma (Schweden), ist als Erfinder genannt worden

HAUPTPATENT

Hyresgästernas Sparkasse- och Byggnadsföreningars Riksförbund u. p. a.,
Stockholm (Schweden)

Gesuch eingereicht: 2. Mai 1955, 19 Uhr — Patent eingetragen: 31. August 1958

Ladeplattform mit Haltern für Stützen

Beim Handhaben von Ladeplattformen muß man oft eine Ladeplattform über die Last einer darunter befindlichen Ladeplattform stellen. Wenn diese Last aus empfindlichen oder ihrer Abmessungen nach ungeeigneten Waren besteht, stößt ein solches Aufeinanderstapeln der beladenen Ladeplattformen auf Schwierigkeiten. Es kommt auch vor, daß die Ladeplattform mit besonderen Warenstützen zum Festhalten der Last versehen werden muß. Die Erfindung bezweckt die Schaffung von Ladeplattformen, die ein leichtes Anbringen und Entfernen von Stapelstützen oder Warenstützen ermöglichen können. Bei der erfindungsgemäßen Ladeplattform mit Haltern für senkrecht zur Ladeplatte entfernbar angebrachte Stützen, z. B. Warenstützen oder Stapelstützen, besteht jeder Halter aus einem zum Festhalten der Stütze ausgebildeten Element, z. B. einem Rohr, mit senkrecht von diesem seitlich herausragenden flanschförmigen Befestigungsgliedern. Gemäß der Erfindung ist jedes derartige flanschförmige Befestigungsglied zwischen zwei übereinander angeordneten, untereinander verbundenen Elementen der Ladeplattform, z. B. deren Ladefläche, Leisten und Abstandsgliedern, eingeklemmt und mit diesen fest verankert. Zweckmäßig sind die Flansche des Halters an den genannten Elementen der Plattform mittels derselben Befestigungsglieder befestigt, die diese Elemente unterein-

ander zusammenhalten, wodurch eine einfache und vorteilhafte Befestigung erzielt sein kann.

Eine beispielsweise Ausführungsform der 35 Erfindung ist in der beigefügten Zeichnung dargestellt.

Fig. 1 stellt perspektivisch eine Ladeplattform mit auf ihr entfernbar angebrachten Stützen dar, die eine obere Ladeplattform tragen.

Fig. 2 zeigt eine Einzelheit des Stützenhalters in größerem Maßstab.

Fig. 3 zeigt einen Teil einer Stütze von der Seite, und

Fig. 4 zeigt den obern Teil der Stütze perspektivisch.

Die Ladeplattform 1 besteht wie gewöhnlich aus einem obern Rost 1a, einem untern Rost 1b sowie dazwischenliegenden Abstands- 50 klötzern 1c, die die Roste zusammenhalten. Die Roste können aus Brettern oder anderem Material, z. B. Lamellholz oder Faserplatten, bestehen. Die Anzahl der Bretter kann natürlich von Fall zu Fall verschieden sein. An den 55 Ecken oder Seiten der Ladeplattform sind z. B. rohrförmige Halter 2 dadurch befestigt, daß sie obere und untere, zueinander parallele flanschförmige Teile 3 aufweisen, die bei jedem Halter zwischen dem Abstandsklotz 1c 60 und dem benachbarten Teil des obern bzw. untern Rostes 1a bzw. 1b hineinragen und an diesen befestigt sind. Diese Halter werden gleichzeitig mit dem Zusammenbau der Teile



1a, 1b, 1c beispielsweise durch Bolzen oder
Nägel 1d befestigt, die sich durch die zweck-
mäßig aus Blech bestehenden Flansche 3 er-
strecken. Diese Befestigung ist einfach und
5 bewirkt, daß Bruchbeanspruchungen der Lade-
plattform an den Haltern bei Belastung mög-
lichst vermieden werden. In den Haltern je-
der Plattformstirnseite sind die beiden Säulen
4 einer von den Ecken der Ladeplattform auf-
10 wärtsragenden Waren- oder Stapelstütze ent-
fernbar eingeschoben, so daß die Halter als
Befestigungsglieder für diese Säulen 4 dienen.
Die Säulen 4 jeder Stütze sind oben mittels
eines obern Querteils 9 miteinander verbun-
15 den. Die Stützsäulen, die nahe an der Stirn-
seite der Ladeplattform angebracht sind, kön-
nen gegebenenfalls auch unten mittels Zapfen
6 mit einem Querelement 5 lösbar verbunden
sein, von dessen Mittelteil eine Säule oder
20 ein Ständer 7 aufwärtsragt und oben mit dem
Querteil 9 verbunden ist. Der Querteil 9 trägt
oben eine weitere Führung 8, 12, 13 zur Auf-
nahme von z. B. einem Mittelbrett 11 (oder
einem andern Bodenelement) einer auf die
25 Warenstütze gestapelten obern Ladeplattform
10 (Fig. 1), die demnach auf den beiden Quer-
teilen 9 sowie den Führungen 8, 12, 13 auf-
ruht, ohne durch die Last der Ladeplattform 1
gehindert zu werden. Die Führung 8, 12, 13
30 besteht z. B. aus Rohren oder Stangen und
ist auf dem Querteil 9 befestigt. Die Seiten-
teile 12 der Führung sind zweckmäßig etwas
gebogen, wie Fig. 3 zeigt, so daß der Teil 8
sich etwa in gleicher Höhe wie oder etwas
35 höher als der Querteil 9 befindet, während
der Teil 13 sich auf einem höheren Niveau
befindet. Hierdurch wird das Aufsetzen des
Brettes 11 in die Führungen erleichtert. Die-
ses Brett ruht somit auf den Teilen 8 und 9
40 auf und wird seitlich durch die Seitenteile 12
geführt, während die Teile 13 als Anschlag
in der Längsrichtung dienen. Dadurch, daß
der Teil 8 der Führungen sich auf gleichem
oder etwas höherem Niveau als der Querteil 9
45 befindet, wird er bei Belastung einem Druck
durch das Brett 1 ausgesetzt, so daß eine ge-
wisse Torsionsfederung der Führungen 8, 12,
13 um den Teil 9 erzielt wird. Hierdurch wird

einem Ausbiegen der Stapelstützen nach den
Stirnseiten der Ladeplattform entgegenge- 50
wirkt, so daß eine große Stabilität erhalten
wird. Der obere Teil der Säulen 4 und 7 ist
zweckmäßig nach dem Innern der Ladeplat-
tform zu gebogen, damit die Stapelstützen so
nahe wie möglich an den Außenumrissen der 55
Ladeplattform befestigt werden können.

PATENTANSPRUCH

Ladeplattform mit Haltern für senkrecht
zur Ladeplatte entfernbare angebrachte Stüt- 60
zen, wobei jeder Halter aus einem zum Fest-
halten der Stütze ausgebildeten Element mit
senkrecht von diesem seitlich herausragenden,
flanschförmigen Befestigungsgliedern besteht,
dadurch gekennzeichnet, daß jedes derartige
flanschförmige Befestigungsglied zwischen 65
zwei übereinander angeordneten, untereinan-
der verbundenen Elementen der Ladeplat-
tform eingeklemmt und mit diesen fest ver-
ankert ist.

UNTERANSPRÜCHE

1. Ladeplattform nach Patentanspruch, 70
dadurch gekennzeichnet, daß die flanschför-
migen Glieder der Halter an den genannten
Elementen der Ladeplattform mittels der glei-
chen Befestigungsglieder befestigt sind, die 75
diese Elemente untereinander zusammenhal-
ten.
2. Ladeplattform nach Patentanspruch, bei
der die Halter als Befestigungsglieder für Sta-
pelstützen ausgeführt sind, um das Stapeln 80
einer belasteten obern Plattform auf einer
andern belasteten, untern Plattform zu er-
möglichen, wobei die Stützen je eine Anzahl
an den Haltern der untern Ladeplattform an-
gebrachte, in den Haltern entfernbare einge- 85
führte Säulen aufweisen, die oben Stützglie-
der sowie Führungsglieder zum Tragen bzw.
Führen der obern Ladeplattform tragen, da-
durch gekennzeichnet, daß als Stützglieder
zwei hauptsächlich horizontale Stangen vor- 90
gesehen sind; und zwar für jede Stirnseite
der obern Ladeplattform eine Stange, die an
den oberen Enden der an dieser Seite an der
untern Plattform angebrachten, mit ihren un-

tern Enden in den Haltern dieser Plattform eingeführten Säulen befestigt ist und diese miteinander verbindet, und daß die Führungsglieder an jeder Stütze von einem Rahmen gebildet werden, der an der Stange der Stütze befestigt ist, wobei die Glieder dieser Rahmen mit zumindest einem Bodenelement der aufgesetzten obern Ladeplattform zusammenwirken, so daß diese seitlich in allen Richtungen geführt wird.

3. Ladeplattform nach Patentanspruch und Unteranspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die die Führungsglieder bildenden Rahmen an den Stützstangen in einer einwärts geneigten Lage befestigt sind, wobei die Führungsglieder je aus zwei längsverlaufenden Rahmenstangen bestehen, die an je einer Seite des Endes eines Bodenbrettes der obern Ladeplattform führend anliegen, und mittels zwei querverlaufenden Rahmenstangen verbunden sind, von denen die äußere gegen das

Ende des genannten Bodenbrettes führend anliegt und die innere an der Unterseite des Bodenbrettes stützend anliegt.

4. Ladeplattform nach Patentanspruch und Unteranspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Säulen an ihren oberen, die Stützstangen tragenden Enden einwärts gebogen sind.

5. Ladeplattform nach Patentanspruch und Unteranspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Neigung der Führungsrahmen derart vorgesehen ist, daß die innere, quer verlaufende Rahmenstange jedes Rahmens sich auf einem höheren Niveau als die Stützstange befindet, auf der der betreffende Rahmen befestigt ist, damit das mit dem Rahmen zusammenzuwirkende Bodenbrett der obern Ladeplattform durch Anlage gegen die innere Rahmenstange eine federnde Verschwenkung der Rahmenstange hervorbringt.

Hyresgästernas Sparkasse- och
Byggnadsföreningars Riksförbund u.p.a.

Vertreter: Kirchhofer, Ryffel & Co., Zürich

Patent Nr. 332368
2 Blätter Nr. 1

Fig.1

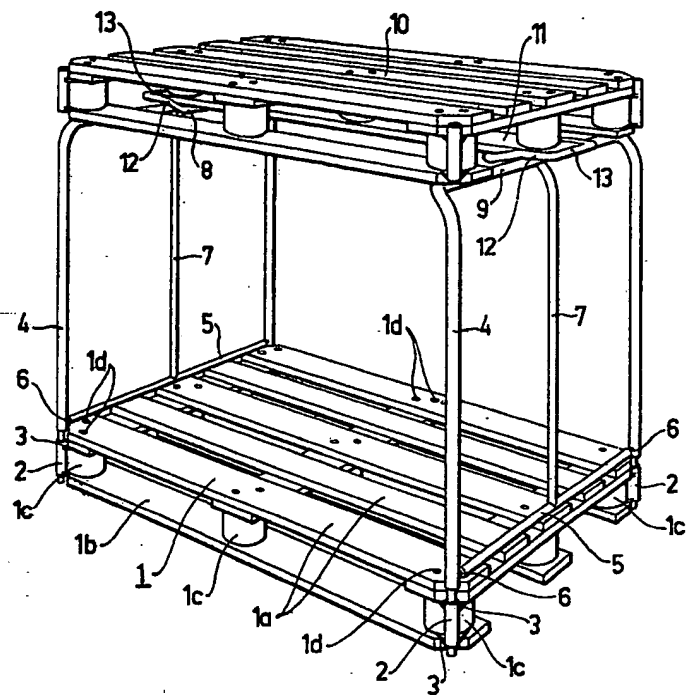
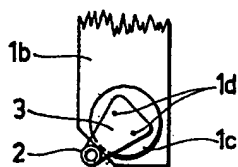


Fig.2



Patent Nr. 332368
2 Blätter Nr. 2

Fig. 3



Fig. 4

